多回路温度数显控制仪
CD195X−9C7

使用说明书

江 苏 斯 菲 尔 电 气 有 限 公 司
JIANG SU SFERE ELECTRIC CO.,LTD

目 录

1. 产品简介 ……………………………… 1

2. 用户选型 ……………………………… 1

3. 主要电气性能 ……………………………… 2

4. 整机使用说明 ……………………………… 4

4.1 面板说明 ……………………………… 4

4.2 测量显示状态 ……………………………… 4

4.3 从测量状态切换到编程状态 ……………………………… 5

4.4 信号输入编程 ……………………………… 5

4.5 四路继电器报警编程 ……………………………… 7

4.6 通信输出编程 ……………………………… 8

4.7 变送输出编程 ……………………………… 12

4.8 其它特殊功能 ……………………………… 12

4.9 密码修改 ……………………………… 13

4.10 系统校准和测试 ……………………………… 13

5. 编程参数概述 ……………………………… 15

6. 外形尺寸和接线说明 ……………………………… 20

7. 附图一：用户编程菜单流程图 ……………………………… 22

1. 产品简介

CD195X-9C7 系列多回路温度控制仪采用先进的专用微处理器技术和高精度模数转换器，硬件平台简单实用，并采用模块化设计理念，具有稳定性好、寿命长、精度高、抗干扰能力强等特点。可以普遍适用于各行业，对 8 路温度信号进行测量显示与控制。典型应用于测量中小型电动机内部锭子、绕组的温度值，给出报警、跳闸信号，提高电动机使用寿命；同样适用于监测中小型变压器工作时温度状况。

2. 用户选型

表 1：CD195X-9C7 用户选型

CD195X 多回路温度控制仪							
型　　号							说　　明
CD195X	-□	□	□	□	□		8 回路温度数显控制仪
外形尺寸	9C7						96×96mm
继电器输出		0 1 2 3 4 8					无输出 2 路**常开**继电器输出 2 路**常闭**继电器输出 3 路**常开**继电器输出 4 路**常开**继电器输出 特殊要求
变送输出			0 1 2 3 4 8				无输出 4～20mA 变送输出 0～20mA 变送输出 1～5V 变送输出 0～5V 变送输出 特殊要求变送输出
通信输出				0 6			无通信输出 RS485
供电方式					A B		AC/DC 18-32V 供电 AC/DC 80-270V 供电

注 1：仅在继电器输出选择为无输出或 **2 路常开**模式时，变送输出功能才有效

注 2：当继电器输出选择为 **4 路常开**模式时，通信输出功能无效

3. 主要电气性能

表 2：CD195X-9C7 主要电气性能

输入信号	模拟量输入	支持 8 通道模拟量输入（各通道可以独立配置输入参数类型） **热电阻输入：**Pt100 (-200℃～+600℃) **线性电阻输入：**0～400Ω 档位 0～10 KΩ 档位（PTC/NTC） **热电偶输入：**J、K、B、R、S、T、E、N **电压输入：**0～75mV / 0～100mV **电流输入：**0～20mA / 4～20mA（**需外接 10Ω 精密电阻**） 电压/电流具有反显功能（可直观显示一次传感器测量值）

输出信号	开关量输出	支持 2 路常闭继电器或者最多 4 路常开继电器 继电器触点容量：AC250/5A 或 DC30V/5A
	变送输出	1 路 4～20mA / 0～20mA 变送输出
	通信输出	RS485 接口，光电隔离；标准 Modbus 通信协议 波特率 1200 ～ 9600 内部可选
特性	测量精度	0.5%FS±1 字
	分辨率	±1 字
	测量范围	0 ～ 32000 字
	采样周期	热电阻/PTC/NTC：500mS/每通道 其它信号：200mS/每通道
	显示方式	-1999 ～ 9999 字测量值显示 -1999 ～ 9999 字设定值显示 0.5/0.36 英寸高亮度 2 排 LED 数码管显示
	参数设定	参数设定值断电后永久保存 参数设定值密码锁定
	保护功能	系统自动诊断 输入超量程，硬件自动保护 电源欠压自动复位 工作异常自动复位
使用环境	存储温度	-20℃ ～ 70℃
	工作温度	-10℃ ～ 60℃
	相对湿度	≤85%
	供电电压	开关电源 AC/DC 80V ～ 270V 或 AC/DC 18V ～ 32V
	功　　耗	≤3W

4. 整机使用说明

注 3： 以下该仪表简称 **9C7**

注 4： 本章节描述的内容涉及到 **9C7** 的所有功能。对于不同的定货型号，某些功能是被屏蔽的，相应的操作也有所不同。

4. 1 面板说明

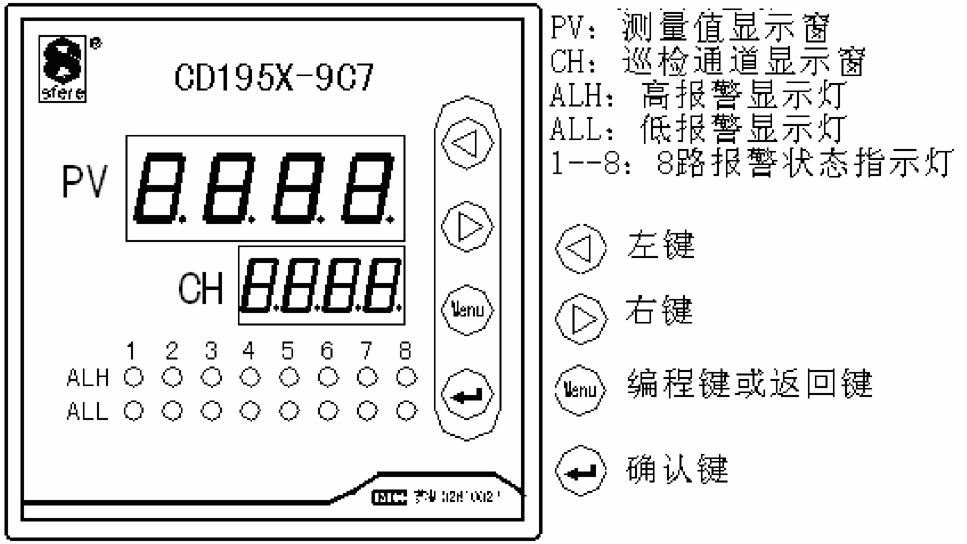


图 1：9C7 操作面板说明

4. 2 测量显示状态

9C7 是 8 通道温度测量控制仪表，双排 LED 数码管显示。仪表一旦上电，首先点亮所有数码管和指示灯（用于检测显示是否有断码现象），1 秒后显示软件版本号，然后进入自动循环测量显示状态。其中第一排数码管显示实际测量值，当温度传感器开路，可能是连线有误，仪表将显示“**r U P t**”，请断电检查温度传感器和仪表连线

是否正确；第二排数码管显示对应的当前通道号。

在自动循环显示状态下：　按下“**左键**”>3s 可以进入手动查看模式，原本循环显示状态停止，单击“**右键**”可以切换测量通道。此时按下“**确认**”　>3s 恢复自动巡检。

循环显示间隔时间可以在 **d.CYC** 菜单中设置（可参考相关章节）。无论在自动循环模式还是在手动查看模式下，被关闭的测量通道将不显示。

4．3　测量状态与参数编程状态的切换

9C7 在测量状态下，按下“**返回**”键 ＞3 s ，仪表显示 P r 0 G ，提示进入编程状态。接着按下“**确认**”键进入输入密码状态（仪表原始密码为 **0000**），输入密码有错返回测量状态，密码正确就进入**编程界面主菜单**。在**编程界面主菜单**状态下，同样按下“**返回**”键 ＞3 s ，仪表将提示您本次参数设置是否保存，确定后即返回测量显示状态。操作如下图 2 所示：

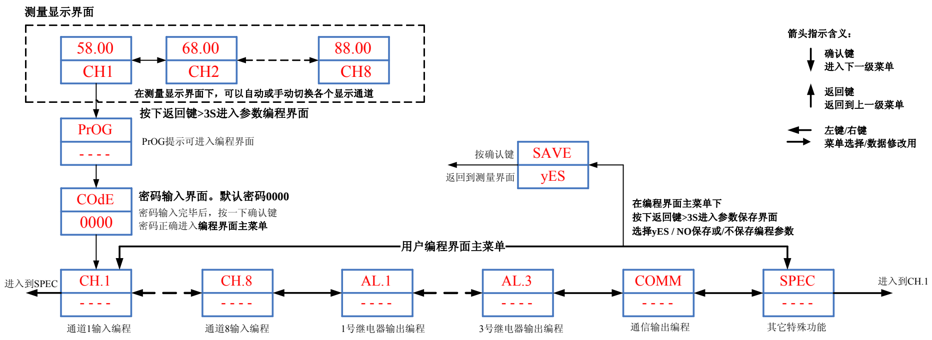


图 2：9C7 测量状态与参数编程状态的切换操作

4．4　信号输入编程

在**编程界面主菜单**状态下，进入 C H .1、C H .2、… C H .8 菜单就可以对各输入通道信号编程。以 C H .1（通道 1）为例，参

数 S W .1 表示通道 1 有效/无效，选择 ON 代表有效，选择 OFF 代表无效（该通道关闭）；参数 **S n . 1** 表示通道 1 测量信号种类，可选择 **P 1 0 0**（热电阻 Pt100），**P T C**，**N T C** 等；参数 **S C . 1** 可设置通道 1 输入信号偏差值，以消除传感器本身具有的线性误差；参数 **A L. C H** 表示通道 1 对应的继电器号，如选择 **A L 1**（1 号继电器），则若通道 1 的测量值满足 AL1 报警条件，AL1 闭合；当通道 1 输入信号选择 **75mV**、**0.1 V**、**0. 2 0 I**、**4. 2 0 I** 时（即电压电流信号），参数 **d P . 1**（小数点位置）、**d S d.1**（测量下限对应显示下限）、**F S d.1**（测量上限对应显示的上限）可视有效，可用于数值反显。其它通道参数设置和通道 1 相同。操作如下图 3 所示：

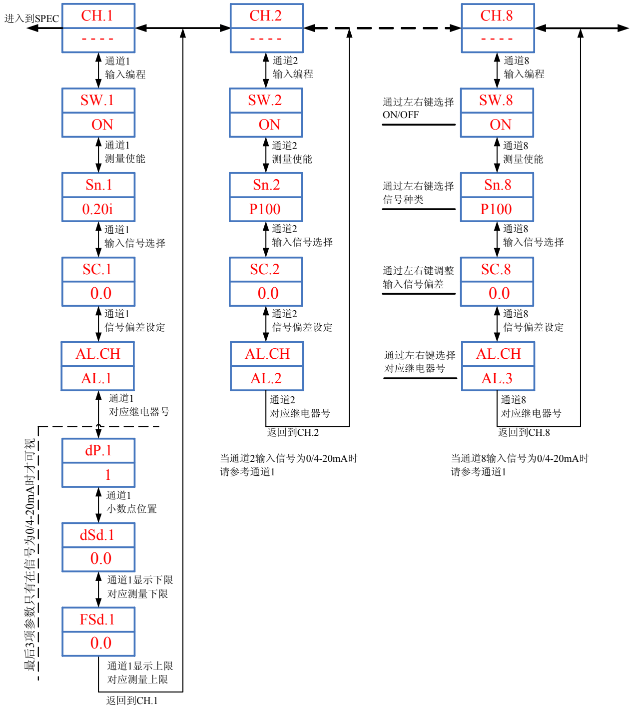


图 3：9C7 信号输入编程（CH1－CH8）

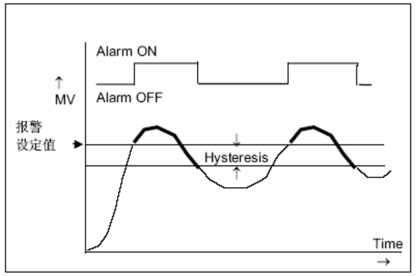
4．5　四路继电器报警输出编程

9C7 最多支持三路继电器输出，每路支持 2 种报警模式。在**编程界面主菜单**状态下，进入 A L .1、A L .2、A L .3、A L .4 菜单就可以对各继电器输出通道参数编程。以 A L .1（**1 号继电器**）为例，参数 A L 1.E 表示 1 号继电器有效/无效，选择 **ON** 代表有效，选择 **OFF** 代表无效（该继电器不动作）；参数 A L 1.S 表示 1 号继电器报警模式，选择_-¯1 代表上限报警（高报警），选择¯-_1 代表下限报警（低报警）。参数 **SPt.1** 及 **HyS.1** 分别表示 1 号继电器的报警点值和回滞量值。其它继电器通道参数设置和 1 号继电器相同。

两种继电器报警模式如下：

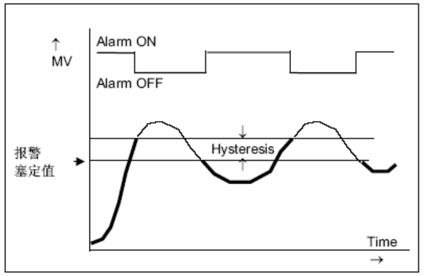
上限报警：即过程量（MV）超过报警设定点值（**S.p t**）

（Hysteresis（**HyS.**）是回滞量，用来防止继电器频繁动作）



下限报警：即过程量（MV）低于报警设定点值（**S.p t**）

多回路温度数显控制仪 CD195X-9C7 使用说明书



具体操作如下图 4 所示：

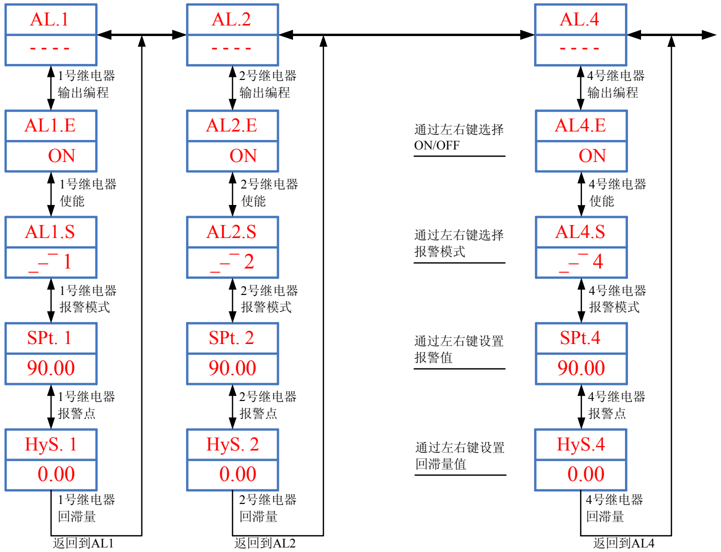


图 4：9C7 继电器输出编程操作

4．6　RS485 通信输出编程

9C7 支持 RS485 通信输出，采用标准的 Modbus-RTU 通讯协议，通过 03（或 04）指令读取数据。进入 C o M M 菜单，即可进入通信输出参数设置。参数 A d d r 和 b A u d 分别为该仪表的通信地址

和通信波特率。

表 3：通讯数据地址分配表

地址	数　据　内　容	参　数　说　明
0000	输入通道 1 测量值	显示范围 -1999 ～ 9999 小数点位置由信号类别而定 热电阻：1 位小数点 PTC/NTC：无小数点 TC(热电偶)：无小数点 电压电流:小数点有用户自定义
0001	输入通道 2 测量值	
0002	输入通道 3 测量值	
0003	输入通道 4 测量值	
0004	输入通道 5 测量值	
0005	输入通道 6 测量值	
0006	输入通道 7 测量值	
0007	输入通道 8 测量值	
0008	仪表内部工作温度	只读 / 1 位小数点
0009	输入通道 1 输入使能	0：无效　　1：有效
0010	输入通道 1 输入信号类型	0: Pt100 1: Cu50 2: Cu53...
0011	输入通道 1 输入信号修正	小数点位置由信号类别而定
0012	输入通道 1 对应继电器号	AL.1、AL.2、AL.3 ...
0013	输入通道 1 小数点位置	此 3 个参数只有在输入信号为 75mV / 0.1V / 4～20mA/0～20mA 才有效。
0014	输入通道 1 显示值对应测量下限	
0015	输入通道 1 显示值对应测量上限	
0016	输入通道 2 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0017	输入通道 2 输入信号类型	
0018	输入通道 2 输入信号修正	
0019	输入通道 2 对应继电器号	
0020	输入通道 2 小数点位置	
0021	输入通道 2 显示值对应测量下限	
0022	输入通道 2 显示值对应测量上限	
0023	输入通道 3 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0024	输入通道 3 输入信号类型	
0025	输入通道 3 输入信号修正	
0026	输入通道 3 对应继电器号	
0027	输入通道 3 小数点位置	
0028	输入通道 3 显示值对应测量下限	

0029	输入通道 3 显示值对应测量上限	
0030	输入通道 4 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0031	输入通道 4 输入信号类型	
0032	输入通道 4 输入信号修正	
0033	输入通道 4 对应继电器号	
0034	输入通道 4 小数点位置	
0035	输入通道 4 显示值对应测量下限	
0036	输入通道 4 显示值对应测量上限	
0037	输入通道 5 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0038	输入通道 5 输入信号类型	
0039	输入通道 5 输入信号修正	
0040	输入通道 5 对应继电器号	
0041	输入通道 5 小数点位置	
0042	输入通道 5 显示值对应测量下限	
0043	输入通道 5 显示值对应测量上限	
0044	输入通道 6 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0045	输入通道 6 输入信号类型	
0046	输入通道 6 输入信号修正	
0047	输入通道 6 对应继电器号	
0048	输入通道 6 小数点位置	
0049	输入通道 6 显示值对应测量下限	
0050	输入通道 6 显示值对应测量上限	
0051	输入通道 7 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0052	输入通道 7 输入信号类型	
0053	输入通道 7 输入信号修正	
0054	输入通道 7 对应继电器号	
0055	输入通道 7 小数点位置	
0056	输入通道 7 显示值对应测量下限	
0057	输入通道 7 显示值对应测量上限	
0058	输入通道 8 输入使能	请参照输入通道 1 设置
0059	输入通道 8 输入信号类型	
0060	输入通道 8 输入信号修正	
0061	输入通道 8 对应继电器号	
0062	输入通道 8 小数点位置	

0063	输入通道 8 显示值对应测量下限	
0064	输入通道 8 显示值对应测量上限	
0065	1 号继电器报警功能 ON/OFF	0：无效　　1：有效
0066	1 号继电器报警模式	0：上限报警　1：下限报警
0067	1 号继电器报警值	设置范围：0-9999
0068	1 号继电器回滞量	设置范围：0-9999
0069	2 号继电器报警功能 ON/OFF	参照 1 号继电器设置
0070	2 号继电器报警模式	
0071	2 号继电器报警值	
0072	2 号继电器回滞量	
0073	3 号继电器报警功能 ON/OFF	参照 1 号继电器设置
0074	3 号继电器报警模式	
0075	3 号继电器报警值	
0076	3 号继电器回滞量	
0077	4 号继电器报警功能 ON/OFF	参照 1 号继电器设置
0078	4 号继电器报警模式	
0079	4 号继电器报警值	
0080	4 号继电器回滞量	
0081	变送输出回路对应输入通道号	数值 0-7 分别对应 CH1-CH8
0082	变送输出类型	0：4-20mA　1:0-20mA　2:1-5V　3:0-5V
0083	变送下限对应输入下限	设置范围 -1999 ～ 9999
0084	变送上限对应输入上限	设置范围 -1999 ～ 9999
0085	仪表通信地址	设置范围：1-247
0086	仪表通信波特率	0：1200　1：2400　2：4800　3：9600
0087	循环显示时间设定	1-10S
0088	继电器响应动作延时时间	设置范围：0.0s-25.0s
0089	传感器开路后继电器状态	0：忽略　　1：对应继电器动作
0090	热电偶冷端补偿	0：OFF(外部补偿)　1：ON(内部补偿)
0091	热电偶冷端温度修正	-10.0℃ ～ 10.0℃

4．7　变送输出编程

在编程界面主菜单状态下，进入 O u t P 菜单就可以设置模拟量变送输出相关参数。其中参数 O t.C H 表示变送输出对应的有效输入通道号，可选择 CH1 ～ CH8，若选择 CH2，则通道 2 的有效测量值将用于变送输出。参数 O t.S 用来设置变送类别，可选参数 **4.2 0 i**、**0.2 0 i**、**1. 5 V** 、**0. 5 V**。参数 O t.d S 、O t.F S 分别设置变送上下限和输入通道测量值上下限的对应关系。当前端传感器出现开路故障，变送强制输出最低值。

4．8　其它特殊功能设置

在编程界面主菜单状态下，进入 S P E C 菜单就可以设置一些特殊功能。

参数 d. C y C 表示 8 通道测量数据循环显示时通道切换周期，

周期设置范围：1s ～ 10s；

参数 A L. d L 用来设置继电器延时动作时间，设置范围：0. 0s ～ 25. 0s。若设置为 0. 0s，则继电器立即动作；若设置为 1. 0s，则继电器满足动作条件后延时 1S 动作。

参数 r U P. A 表示通道前端传感器开路（断路故障）时，对应继电器动作状态，可选择参数 **I G n r**（忽略开路状态，继电器保持在原来的状态），**A c t**（对应继电器动作）。例如通道 1 传感器为 Pt100，该通道对应继电器号为 AL3，参数 r U P. A 设置为 **A c t** ，正常工作状态下，继电器常开，若此时检测到传感器开路了，则继电器号 AL3 闭合。

参数 C J C 用来设置热电偶冷端补偿功能，可选择参数 O F F（关闭内部补偿），O n（打开内部补偿）；

参数 C J. t P 直接显示当前 9C7 内部工作温度，该温度值用于热电偶冷端补偿。

参数 C J. C S 用于修正冷端温度，该值将影响参数 C J. t P。

4. 9　仪表密码修改

9C7 密码修改如下图所示：在测量状态下,按下“**返回**” 键 ＞3s,仪表显示 P r O G，此状态下同时按住“**返回**”键和“**确认**”键>2s，仪表进入密码修改状态，闪烁显示 **0000**，按左键和右键输入旧密码，按“**确认**”键，如果密码错误则返回测量状态，密码正确则进入输入新密码界面，同样闪烁显示 **0000**，键入新密码，按“**确认**”键，进入新密码保存界面，若保存选“**y E S**”，不保存则选“**n O**”，再次按“**确认**”键返回测量显示状态。具体操作如下图 5 所示：

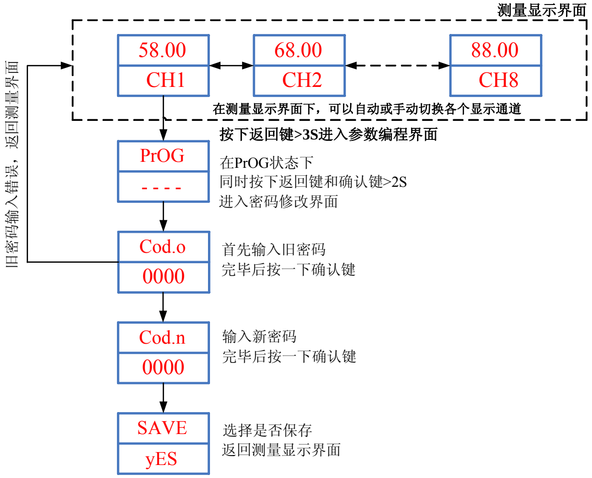


图 5：9C7 密码设置操作

4. 10　系统校准和测试

本小节主要针对 9C7 的维护管理，涉及到系统输入回路校准、变送输出校准、输出回路（继电器）测试 3 个方面的内容，具体的操作流程可查看图 6 所示。一般情况下，用户应该避免使用到本章节的操作。若 9C7 在测控系统中长期运行，导致诸如测量/变送不准、

继电器不动作等情况，则可以按照本节内容进行相应处理。

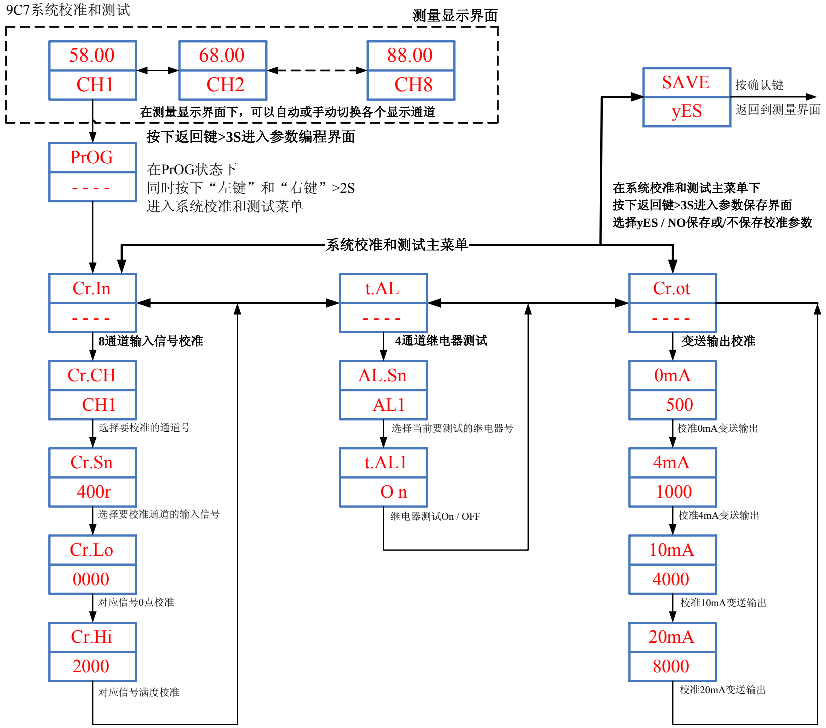


图 6：9C7 输入校准及继电器测试

9C7在测量状态下，按下“**返回**”键 ＞3 s ，仪表显示 P r O G ，接着同时按下“**左键**”和“**右键**” ＞3 s ，则进入**系统校准和测试主菜单**。在**系统校准和测试主菜单中**，菜单 C r. I n表示可进入输入回路校准状态；参数 t. A L 表示输出回路（继电器）测试模式；参数 C r. o t 表示可进入变送输出校准状态。

输入回路校准步骤如下：1. 选择需要校准的输入通道（参数 C r. C H） 2. 选择该通道需要校准的信号（参数 C r. S n）。3. 标准信号源输入零点校准信号，执行零点校准。4. 标准信号源输入满度校准信号，执行满度校准。其他信号或其他通道可重复上述 1～4 步

骤完成。有关信号校准时的所用的零点/满度信号大小，可依据表 4 所示：

表 4：9C7 校准时使用的标准信号

输入类型	零点校准信号（Cr.L o）	满度校准信号（Cr.H i）
400r （热电阻 Pt100，Cu50 等）	15 Ω	400 Ω
10Kr （电阻 0-10KΩ）	1000 Ω	10000 Ω
0.1V （热电偶 / mV 等）	0 mV	100 mV
20mA （直流电流）	0 mA	20 mA

输出回路（继电器）测试步骤如下：1. 选择需要测试的继电器号（**AL1～AL4**） 2. 选择该继电器输出状态 0 n（闭合） / 0 F F（分开），使用万用表检测继电器通断情况。

变送校准步骤如下：1. 将变送端子和标准测量仪器连接。2. 进入 Cr.o t 菜单项，分别校准 0mA、4mA、10mA、20mA。通过“**左键**”和“**右键**”调整下排数码管显示 DA 的值，直到和标准测量仪器显示的电流数相近即可。

5. 编程参数概述

准备菜单：通过密码进入参数设置状态

数码管显示	代表含义说明
P r 0 G	提示进入编程状态
C 0 d E	输入密码。正确将进入编程主菜单；密码错误将返回测量状态。

主菜单：输入、输出各种参数设置

主菜单第 1～8 列：输入通道参数设置	
数码管显示	代表含义说明
C H. x	x=1～8 提示可进入该通道输入编程
S W. x	x=1～8 该通道输入有效/无效选择（可以关闭无用的通道）

0 n	该通道有效（开放）
0 F F	该通道无效（关闭）
S n. x	x=1～8 该通道输入信号（传感器）类型选择
P 1 0 0	通道输入信号（传感器）为热电阻 Pt100（范围：-200℃-600℃）
C u 5 0	通道输入信号（传感器）为热电阻 Cu50（范围：-50℃-150℃）
C u 5 3	通道输入信号（传感器）为热电阻 Cu53（范围：-50℃-150℃）
C 1 0 0	通道输入信号（传感器）为热电阻 Cu100（范围：-50℃-150℃）
4 0 0 r	通道输入信号（传感器）为 0-400Ω线性电阻
1 0 k r	通道输入信号（传感器）为 0-10KΩ正/负温度系数热电阻(PTC/NTC)
T C. J	通道输入信号（传感器）为热电偶 J 分度（范围： 0℃-1200℃）
T C. K	通道输入信号（传感器）为热电偶 K 分度（范围： 0℃-1300℃）
T C. b	通道输入信号（传感器）为热电偶 B 分度（范围： 0℃-1800℃）
T C. r	通道输入信号（传感器）为热电偶 R 分度（范围： 0℃-1700℃）
T C. S	通道输入信号（传感器）为热电偶 S 分度（范围： 0℃-1700℃）
T C. t	通道输入信号（传感器）为热电偶 T 分度（范围： 0℃-400℃）
T C. E	通道输入信号（传感器）为热电偶 E 分度（范围： 0℃-1000℃）
T C. n	通道输入信号（传感器）为热电偶 N 分度（范围： 0℃-1300℃）
7 5 m V	通道输入信号（传感器）为标准直流电压信号 0-75mV
0. 1 V	通道输入信号（传感器）为标准直流电压信号 0-100mV
0. 2 0 I	通道输入信号（传感器）为标准直流电流信号 0-20mA
4. 2 0 I	通道输入信号（传感器）为标准直流电流信号 4-20mA
S C. x	x=1～8 该通道输入信号偏差设定（可抑制前端传感器引入的线性误差）
A L. C H	该测量通道对应的继电器号选择
N U L L	该测量通道不对应任何继电器
A L. 1	该测量通道对应 1 号继电器
A L. 2	该测量通道对应 2 号继电器
A L. 3	该测量通道对应 3 号继电器
A L. 4	该测量通道对应 4 号继电器

A L.1.2	该测量通道同时对应 1 号和 2 号继电器
A L.1.3	该测量通道同时对应 1 号和 3 号继电器
A L.2.3	该测量通道同时对应 2 号和 3 号继电器
A L.3.4	该测量通道同时对应 3 号和 4 号继电器
A L.2.4	该测量通道同时对应 2 号和 4 号继电器
A L.1.4	该测量通道同时对应 1 号和 4 号继电器
d P.x	x=1～8 该通道显示值对应小数点位置
d S d.x	x=1～8 该通道测量下限对应显示的下限
F S d.x	x=1～8 该通道测量上限对应显示的上限

主菜单第 9～12 列：继电器报警输出参数设置	
数码管显示	代表含义说明
A L.x	x=1～4 提示可进入继电器报警输出参数设置
A L x.E	x=1～4 继电器有效/无效选择
O F F	继电器无效
O n	继电器有效
A L 1.S	继电器报警模式选择
_ - ‾ x	上限报警模式
‾ - _ x	下限报警模式
S.P t.x	继电器报警点值设置
H y S.x	继电器报警回滞量设置

主菜单第 13 列：变送输出参数设置	
数码管显示	代表含义说明
O u t P	提示可进入通信输出参数设置
O t.C H	变送输出对应有效的输入通道号
N U L L	变送输出不对应任何输出通道（变送功能无效）
C H.x	x=1～8，选择变送输出对应有效的输入通道号
O t.S	变送输出类型选择
0.2 0 I	变送输出类型为 0-20mA

4.2 0 I	变送输出类型为 4-20mA
0.5 V	变送输出类型为 0-5V
1.5 V	变送输出类型为 1-5V
O t.d S	变送输出下限对应输入通道测量值下限
O t.F S	变送输出上限对应输入通道测量值上限

主菜单第 14 列：通信输出参数设置	
数码管显示	代表含义说明
C o M M	提示可进入通信输出参数设置
A d d r	仪表地址设置
b A U d	通信波特率选择
1 2 0 0	通信波特率为 1200
2 4 0 0	通信波特率为 2400
4 8 0 0	通信波特率为 4800
9 6 0 0	通信波特率为 9600

主菜单第 15 列：其它特殊功能设置	
数码管显示	代表含义说明
S P E C	提示可进入特殊功能设置
d.C y C	8 通道循环显示时间设置（调整时间范围 1S -10S）
A L.d L	继电器延时动作时间（调整时间范围 0.0S -10.0S）
r U P.A	该通道传感器开路（或故障）后对应继电器动作选择
I G n r	忽略（继电器不动作）
A c t	对应继电器动作（如果是常开触点则闭合 / 如常闭触点则分开）
C J C	热电偶冷端补偿选择
O F F	关闭内部冷端补偿
O N	打开内部冷端补偿
C J.t P	冷端温度显示，温度值来自 9C7 内部温度传感器
C J.S C	冷端温度修正，用于减少内部温度传感器的误差

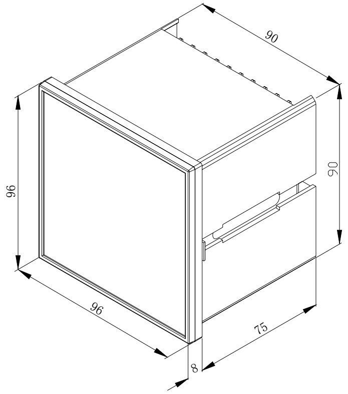
系统校准和继电器测试	
数码管显示	代表含义说明
C r.I n	提示可进入输入通道校准
C r.C H	系统校准时输入通道号选择
C H.x	x=1～8，当前校准输入通道号
C r.S n	系统校准时该通道输入信号选择
4 0 0 r	校准输入信号为 15Ω～400Ω（对应热电阻信号 Pt100，Cu50 等）
1 0 K r	校准输入信号为 50Ω～10000Ω（对应 NTC/PTC）
0.1 U	校准输入信号为 0～100mV（对应热电偶信号 J、K、R、E 等）
2 0 m A	校准输入信号为 0～20mA
C r.L o	系统校准时选中信号的零点校准
C r.H i	系统校准时选中信号的满度校准
t.A L	提示可进入输出（继电器）测试模式
A L.S n	选择需要测试的继电器号
t.A L x	X=1-4 选择测试继电器的分合状态
O F F	测试继电器分开
O N	测试继电器闭合
C r.o t	提示可进入变送输出校准模式
0 m A	校准 0mA 电流变送
4 m A	校准 4mA 电流变送
1 0 m A	校准 10mA 电流变送
2 0 m A	校准 20mA 电流变送
其他	
数码管显示	代表含义说明
r U P t	提示输入通道前端传感器开路（或故障）
C O d.o	提示请输入仪表旧密码
C O d.n	提示请输入仪表新密码
S A V E	提示进入参数保存菜单（用于参数设置、密码修改、系统校准）

n O	不保存修改的参数
y E S	保存修改的参数

6. 外形尺寸和接线说明

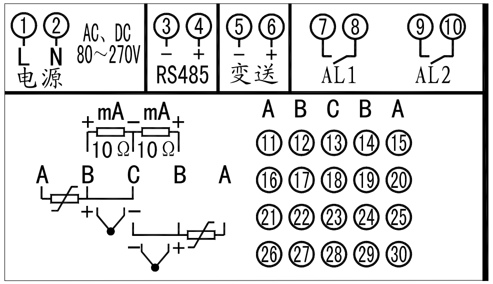
96 x 96 槽型

开孔尺寸：91 x 91

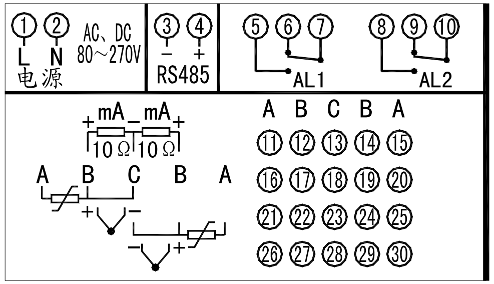


接线端子：

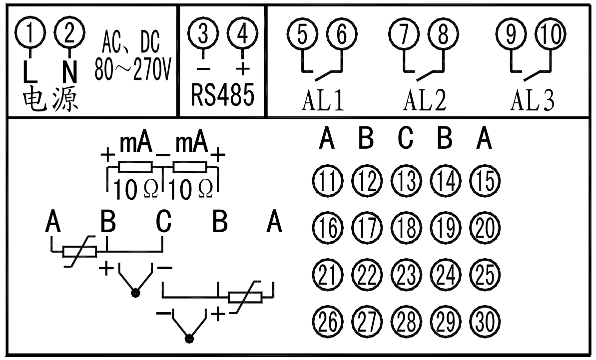
2 路常开继电器+1 路变送+1 路通信接线图（例如定货型号：CD195X-9C7-116B）



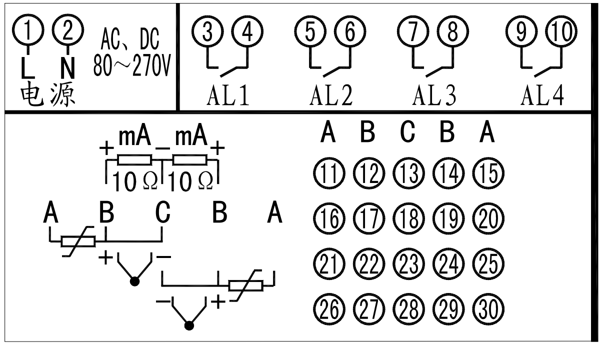
2 路常闭继电器+1 路通信接线图（例如定货型号：CD195X-9C7-206B）



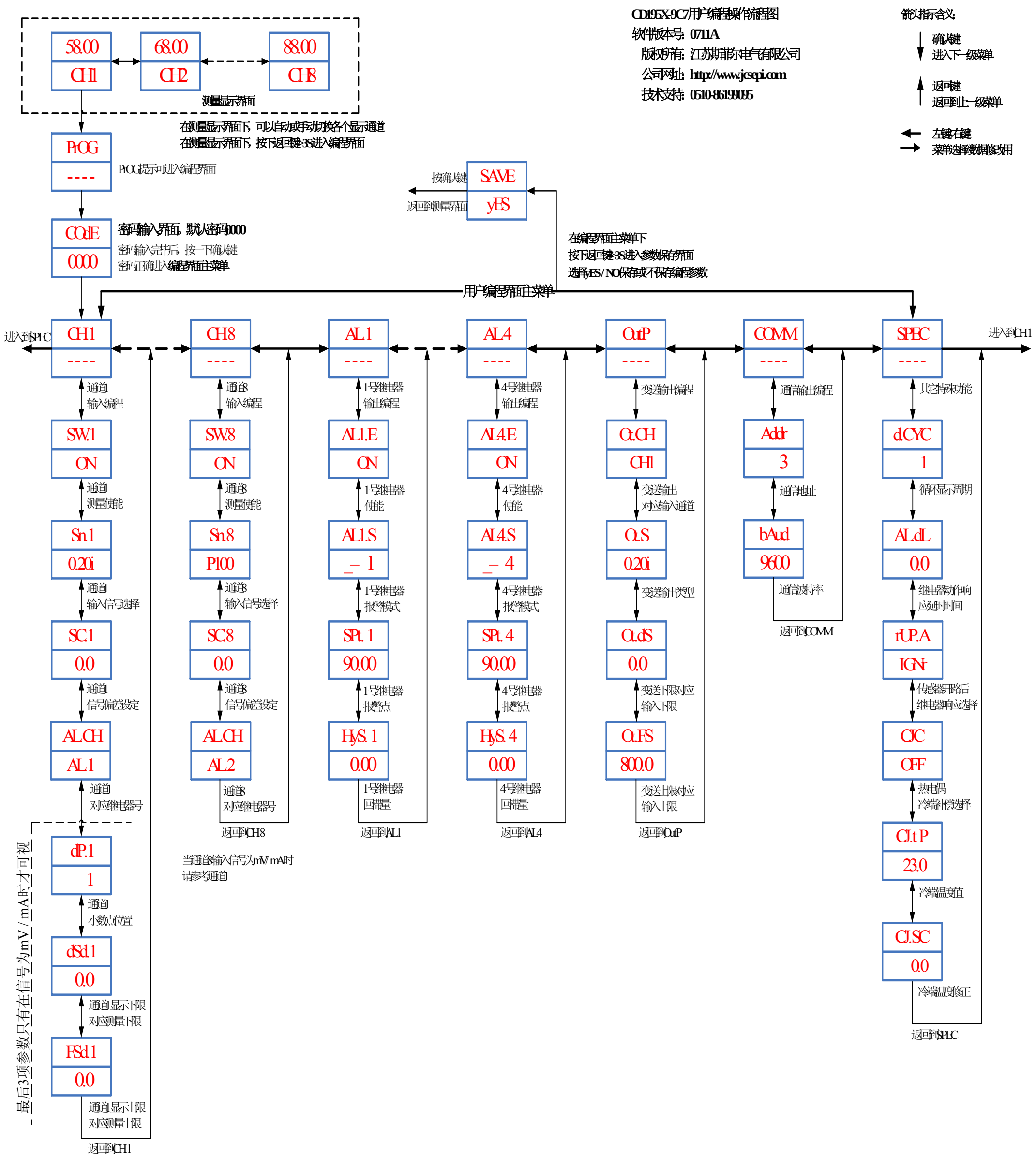
3 路常开继电器+1 路通信接线图（例如定货型号：CD195X-9C7-306B）



4 路常开继电器接线图（例如定货型号：CD195X-9C7-406B）



7. 附图一：用户编程菜单流程图



技术说明，如有变更恕不另行通知。

江 苏 斯 菲 尔 电 气 有 限 公 司
JIANGSU SFERE ELECTRIC CO., LTD
地址：江苏江阴市澄江东路 99 号
Add: 99 Chengjiang R.(E), Jiangyin, Jiangsu, China.
邮编：214434
P.C: 214434
电话：(0510)86199092
Tel: (0510)86199092
传真：(0510)86199098
Fax: (0510)86199098
http：//www.jcsepi.com

版本号：08A